



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Off enlegungsschrift**
⑩ **DE 196 22 973 A 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
G 05 F 1/56

⑳ Aktenzeichen: 196 22 973.1
㉑ Anmeldetag: 18. 11. 96
㉒ Offenlegungstag: 20. 5. 98

DE 196 22 973 A 1

㉓ **Anmelder:**
Dorok, Frank, 07613 Crossen, DE

㉔ **Erfinder:**
gleich Anmelder

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

㉕ **Festspannungsregler**

DE 196 22 973 A 1

Beschreibung

Das Meßglied für die zu regelnde Spannung ist eine Reihenschaltung aus einer Zenerdiode und der Basis-Emitterdiode eines NPN-Transistors. An dem Kollektor-Widerstands-Spannungsteiler ist die Gateelektrode eines Verarmungsfeldeffekttransistors angeschlossen. 5

Bei einer Spannungserhöhung am Meßglied erhöht sich der Z-Dienstrom und der Steuerstrom des Transistors, folglich sinkt die Spannung am Kollektor-Widerstands-Spannungsteiler und der Längsspannungsregler (Feldeffekttransistor) wird gedrosselt. 10

Durch die große Verstärkung des NPN-Transistors ist die Spannungsdifferenz der Regelung sehr gering.

Der Kondensator verhindert bei Laständerungen das Schwingen der Schaltung. 15

Patentansprüche

Der unter Schutz zu stellende Teil der Schaltung ist der Widerstands-Kollektor-Spannungsteiler und der Feldeffekttransistor als Längsregler. 20

Durch die hohe Verstärkung des NPN-Transistors ist die Spannungsänderung bei Laständerung sehr gering. Durch die verwendeten hochohmigen Widerstände in der Schaltung ist der Eigenstrombedarf sehr gering. 25

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Testspannungsregler - positiv

